

♂ wie ♀, nur insgesamt stärker punktiert. 2. Geißelglied höchstens etwas länger als das 4., dieses und die folgenden 1,5mal länger als breit, das 3. nur wenig länger als breit. Genitalapparat siehe Abb. 17b.

Holotypus: ♂ Sertavul, 6. VI. 1971 (leg. Warncke)

Paratypen: siehe Artenverzeichnis Nr. 212

78. *Andrena hova* n. sp.

♀ 10—11 mm. Grauweiß behaart, Endfranse graugelb. Beine dunkel gefärbt! Nervulus weit postfurcal. Clypeus feinnetzig chagriniert, daher glänzend, kräftig aber flach und dicht punktiert, Abstand unter $\frac{1}{2}$ Punktdurchmesser, eine breite Mittellinie punktfrei. Scheitel zwei Ocellenbreiten stark. Mesonotum netzig chagriniert, schwach glänzend, so stark wie auf dem Clypeus aber tiefer eingestochen punktiert, Abstand 1 bis auf der Scheibe 2 Punktdurchmesser. Scutellum glatt und glänzend. 1. Tergit feinnetzig chagriniert, glänzend, kaum erkennbar fein und zerstreut punktiert. Folgende Tergite fein hammerschlagartig chagriniert, fein aber deutlich punktiert, Abstand 1—2 Punktdurchmesser; alle Depressionen punktfrei.

♂ wie ♀, Tergite etwas stärker punktiert. 2. Geißelglied so lang wie die folgenden, alle etwas länger als breit. Genitalapparat zeigt gewisse Ähnlichkeit mit dem von *A. gelriae* v. d. Vecht, siehe Abb. 17c.

Holotypus: ♂ Ankara, 3. VI. 1972 (leg. Warncke)

Paratypen: siehe Artenverzeichnis Nr. 213.

79. *Andrena solitaria* n. sp.

♂ gleicht in der Behaarung und der Skulpturierung dem ♂ von *A. hova* nov., unterscheidet sich: 2. Geißelglied nur $\frac{2}{3}$ so lang wie das 3. Endfranse rotgelb. Metatarsen und Tibienendspitzen vom 3. Beinpaar rotbraun gefärbt. Genitalapparat siehe Abb. 17d.

Holotypus: ♂ Tafta/Erzurum, 5. VII. 1970 (leg. Özbek)

Paratypen: siehe Artenverzeichnis Nr. 214.

80. Untergattung *Troandrena* subgen. n.

Typusart: *Andrena troodica* n. sp.

Den Kennzeichen nach (Skulpturen, flacher Clypeus) gehören diese Arten in die Nähe der *Taeniandrena*. Abweichend sind der

normal gebaute Oberlippenanhang, die nach unten stärker verschmälerten und nicht so breiten Augenfurchen. Zugehörige Arten:

A. chalcogastra Brullé, 1839

A. saëttana n. sp.

A. troodica n. sp.

81. *Andrena saëttana* n. sp.

♀: Ähnlich *A. troodica* War. 1.—3. Tergit rot gefärbt. Gelblich behaart, Stirn und Thoraxoberseite überwiegend, 2.—4. Tergite zunehmend schwarz behaart. Schienenbürste einfarbig hell. Flügelgeäder braun, Nervulus interstitiell. Skulptur: Clypeus weniger punktiert, Abstand 1—2 Punktdurchmesser. Augenfurchen nach unten zu stärker verjüngt. Scheitel 1,5 Ocellenbreiten stark, mittelkräftig und dicht punktiert. Mesonotum glatt und glänzend, kräftig und dicht punktiert, Abstand $\frac{1}{2}$ Punktdurchmesser, auf der Scheibe etwas zerstreuter. Scutellum ebenso. Mesopleuren fast gleich, mittelkräftig, tief eingestochen und dicht punktiert. 1. Tergit fein quergerieft und gröber quergerunzelt, mittelkräftig und mäßig dicht punktiert, Abstand $\frac{1}{2}$ —1 Punktdurchmesser. Depression schwach ringförmig abgesetzt. Folgende Tergite ebenso, nur mit glatter Oberfläche.

♂ wie ♀, auf dem Propodeum zusätzlich mit schwarzen Haaren vermischt. 2. Geißelglied etwas länger als das 3., dieses und die folgenden etwas länger als breit. Pronotum deutlicher als bei *A. troodica* nov. an den Seiten längsgerieft. Genitalkapsel etwas schlanker.

Holotypus: ♀ Saëttas, Zypern, 2. V. 1961 (leg. Mavroustakis)

Paratypen: siehe Artenverzeichnis Nr. 217

82. *Andrena troodica* n. sp.

♀ 11—12 mm. Hell bräunlichgelb behaart, auf den Gesichtsseiten, der Stirn, den mittleren Thoraxseiten und der 4. Tergitmitte schwarz behaart; auf dem Mesonotum, dem Propodeum, den 2. bis 3. Tergitmitten mit schwarzen Haaren vermischt. Schienenbürste zweifarbig, oben schwarzbraun, unten gelblichweiß. Endfranse dunkelbraun. 1. Tergit die Depression, 2. Tergit weitgehend, 3. Tergit die Depression und die Seiten gelbrot gefärbt.

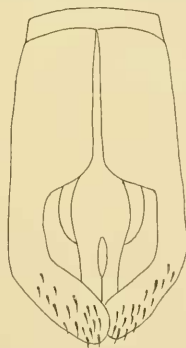
Beine dunkel gefärbt. Adern braun, Nervulus schwach antefurcal.

Skulptur: Clypeus flach, leicht vorgezogen, glatt und glänzend, mittelkräftig und mäßig dicht punktiert, Abstand $\frac{1}{2}$ Punktdurchmesser, eine leicht hervorgewölbte Mittellinie und ein breiter Clypeusvorderrand punktfrei. Oberlippenanhang breit, rasch verjüngt zu einem gekerbten Anhang. Kinnbacke etwas entwickelt. Augenfurchen nach unten nur bis zur Höhe der Fühlerbasen reichend, nach unten zu etwas verschmälert, etwa die Hälfte der Gesichtsseiten einnehmend. Scheitel gut ocellenbreit. 2. Geißelglied fast so lang wie die 3 folgenden, das 4. subquadratisch, die folgenden etwas länger als breit. Mesonotum dicht netzig, fast feinkörnig chagriniert, mittelkräftig punktiert, Abstand $\frac{1}{2}$ bis auf der Scheibe mehrere Punktdurchmesser. Vordere Scutellumhälfte schwach glänzend. Propodeum und Mittelfeld chagriniert, flach gratig gerunzelt. Mesopleuren chagriniert, stark schräg aber flach eingestochen dicht punktiert. 1. Tergit feinnetzig chagriniert, leicht schräg eingestochen mäßig fein punktiert, Abstand 1—2 Punktdurchmesser. Folgende Tergite zunehmend etwas feiner und senkrechter eingestochen punktiert. Alle Depressionen nur an der Basis punktiert.

♂ wie das ♀ behaart und skulpturiert, abweichend: Clypeus bis auf einen kleinen Haarbüschel auf der Vorderrandmitte schwarz behaart, bis zum Vorderrande und hier besonders dicht punktiert. 2. Geißelglied so lang wie das 4., dieses und die folgenden deutlich länger als breit, das 3. etwas kürzer. Depressionen ringförmig abgesetzt, glänzend. Genitalapparat siehe Abb. 18.

Holotypus: ♀ Amanusgebirge, 7. IV. 1971 (leg. Warncke)

Paratypen: siehe Artenverzeichnis Nr. 216



18

Abb. 18: Genitalapparat von *A. troodica* n. sp.

83. ***Andrena najadana* n. sp.**

♂: Der *A. trimmerana* (K.) in Größe, Behaarung und Rotfärbung der Tergite gleich. Alle Metatarsen und Tarsen rotgelb gefärbt. Gesicht ohne schwarze Haare. Clypeus fast flach, der mittlere Vorderrand am höchsten, insgesamt etwas feiner punktiert. 2. Geißelglied 1,5mal so lang wie das 3., dieses etwas kürzer als die folgenden, die fast doppelt so lang wie breit sind. Breite Kinnbacke ohne oder mit Dorn. Mesonotum dichtkörnig chagriniert, oberflächlich und zerstreut punktiert. 1. Tergit netzig chagriniert, schwach glänzend, fein und oberflächlich vereinzelt punktiert. Folgende Tergite etwas glänzender und etwas stärker punktiert, Abstand 3—4 Punktdurchmesser, auch auf den Depressionen zerstreut punktiert. 8. Sternit am Ende tief gekerbt. Genitalapparat siehe Abb. 30.

Die Art leitet zu *A. bucephala* Steph. über.

♀ wie das ♂ gefärbt, behaart und skulpturiert. Gesicht dunkelbraun, Stirn schwarz behaart. Schienenbürste oben schwarz, unten gelbbraun. Oberlippenanhang trapezförmig mit schwach gekerbtem Vorderrand. Clypeus chagriniert, nur der Vorderrand glatt, eine breite Mittellinie unpunktet.

Holotypus: ♂ Akseki, 25. IV. 1973 (leg. Warncke)

Paratypen: siehe Artenverzeichnis Nr. 269

84. ***Andrena bicolor apricaria* n. ssp.**

♀ Thoraxoberseite, 1.—3. Tergite rotbraun behaart; außerdem sind die verhältnismäßig breiten und durchgehenden Binden auf den 2.—3. Depressionen rotgelb.

♂ nicht so auffallend abweichend behaart wie das ♀.

Holotypus: ♀ Limassol, II. 1939

Paratypen: siehe Artenverzeichnis Nr. 235b

85. ***Andrena robusta* n. sp.**

Diese Tiere von Rhodos weichen so stark von *A. bicolor* F. ab, daß sie als Art beschrieben werden müssen. ♀ grauweiß behaart, nur einige schwarze Haare auf der oberen Stirnhälfte; Mesonotum und Scutellum zwischen wenigen längeren hellen Haaren verhältnismäßig dicht und kurz schwarz behaart, Tergite kurz schwarz behaart, 2.—4. Depressionen mit durchgehenden gelblichweißen Binden. Endfranse braun. Schienenbürste grau-

weiß! Nervulus weitgehend antefurcal. Clypeus leicht vorgezogen, auf der Mitte nur halb so dicht punktiert, Abstand 1 bis 2 Punktdurchmesser. Mesonotum und Scutellum glatt und glänzend, stark und tief eingestochen punktiert. Abstand $1\frac{1}{2}$ —1, auf der Scheibe bis 2 Punktdurchmesser. 1. Tergit etwas feiner und etwas zerstreuter punktiert. Folgende Tergite deutlich feiner, dichter und senkrechter eingestochen punktiert.

Holotypus: ♀ Mte. Profeta Elia/Rhodos, 10.—12. V. 1935 (leg. Wettstein)

Paratypen: siehe Artenverzeichnis Nr. 236

86. *Andrena canuta* n. sp.

♀ zeigt gewisse Ähnlichkeit zu *A. robusta* nov. Behaarung gleich. Clypeus glatt und glänzend, mittelkräftig und dicht punktiert, Abstand $1\frac{1}{2}$, auf der Mitte 1 Punktdurchmesser, zum Vorderrande noch zerstreuter; die Mitte ist der Länge nach breittrinnig vertieft! Augenfurchen reichen fast bis in Höhe des Augenrandes. Mesonotum und Scutellum glatt, mittelkräftig und mäßig dicht punktiert, Abstand 1—2 Punktdurchmesser. Tergite fein chagriert, etwas feiner punktiert.

Holotypus: ♀ Tuzluca/Kars, 14. VI. 1973 (leg. Warncke)

Paratypen: siehe Artenverzeichnis Nr. 237

87a. *Andrena allosa pileata* n. ssp.

♀ etwas kleiner, 9—10 mm. Zwischen den Fühlern grau behaart. Thoraxoberseite weitgehend grau behaart. Clypeus etwas kürzer, feiner und dichter punktiert. 2. Geißelglied etwas kürzer. 1. Tergit sehr fein und senkrecht eingestochen sehr zerstreut punktiert. Folgende Tergite etwas dichter als bei der Nominatform punktiert, Abstand 2 Punktdurchmesser.

♂ wie ♀ skulpturiert. Grau behaart, nur Gesichtsseiten breit schwarz behaart.

Holotypus: ♀ Chelmos, Peloponnes, 2. VI. 1962 (leg. Schwarz)

Paratypen: Griechenland: Chelmos. Ein ♂ von Walouiki/Ukraine weicht geringfügig ab und wird zu einer anderen Unterart gehören.

87b. *Andrena allosa canigica* n. ssp.

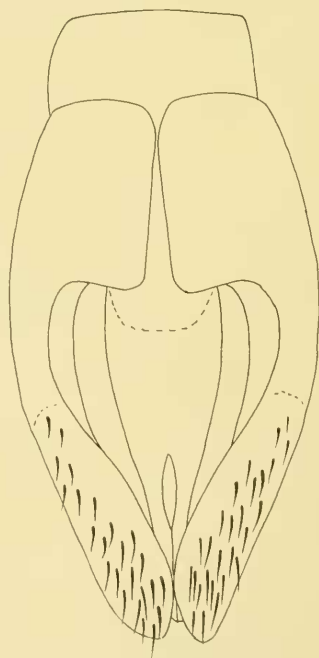
♀: Abweichend von ssp. *pileata* durch graubraune Thorax-oberseitenbehaarung. Clypeus kräftiger punktiert, auf der vorderen Mitte sehr zerstreut. Mesonotum und Scutellum mittelkräftig punktiert. Tergite etwas glänzend und etwas kräftiger punktiert.

Holotypus: ♀ Ulu Dag, 15. V. bis 10. VI. 1959 (leg. Schweiger)

Paratypen: vom gleichen Fundort, siehe Artenverzeichnis Nr. 240

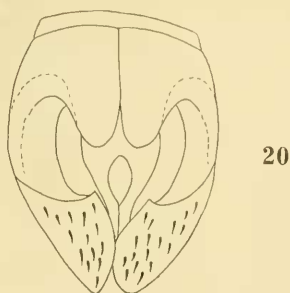
88. *Andrena querquedula* n. sp.

Eine charakteristische Art. ♀ 7—8 mm, bräunlichgelb behaart, Endfranse goldgelb. Binden breit und nur seitlich ausgebildet, gelblich. Schienenbürste nicht gefiedert. Oberlippenanhang breit und kurz, gerundet. Clypeus flach, mitten schwach konkav, oberflächlich chagriniert, Vorderrand glatt; Punktierung kräftig aber flach und zerstreut, Abstand 1 bis mehrere Punktdurchmesser.



19

Abb. 19: Genitalapparat von *A. nitida* (Müll.) (Artenverzeichnis Nr. 228)

Abb. 20: Genitalapparat von *A. querquedula* n. sp.

Augenfurchen in der unteren Hälfte schmal, so breit wie der Abstand vom inneren Augenrande. Fühler dunkel, 2. Geißelglied so lang wie das 3. und 4. zusammen. Mesonotum dicht körnig chagriniert, fein und zerstreut punktiert, Abstand meist mehrere Punktdurchmesser. Scutellum glatt, wie Mesonotum punktiert. Mittelfeld des Propodeum grobkörnig chagriniert, kaum gerunzelt. Tergite glatt und glänzend! fein, zerstreut und nicht auffallend punktiert; Depressionen nur angedeutet.

♂ wie ♀ behaart. Clypeus leicht vorgezogen und abgeflacht, glatt und glänzend, mittelkräftig und leicht schräg eingestochen punktiert; Abstand $\frac{1}{2}$ —1 Punktdurchmesser. Scheitel knapp 1 Ocellenbreite stark. Fühler dunkel, 2. Geißelglied so lang wie das 4., dieses und die folgenden deutlich etwas länger als breit, das 3. quadratisch. Mesonotum, Scutellum und Mesopleuren körnig chagriniert, letztere fein und oberflächlich punktiert. Mittelfeld feingratig gerunzelt, vor dem Stutz endend. 1. Tergit glatt und glänzend, fein, aber deutlich eingestochen zerstreut punktiert, Abstand 2 Punktdurchmesser; Depression glatt und punktfrei. Folgende Tergite zunehmend feiner chagriniert und etwas dichter punktiert. Depressionen leicht ringförmig abgesetzt, glatt und zerstreut fein punktiert. Genitalapparat siehe Abb. 20.

Holotypus: ♀ Akseki, Taurus, 25. IV. 1973 (leg. Warncke)

Paratypen: siehe Artenverzeichnis Nr. 141

89. *Andrena lunata* n. sp.

Sehr ähnlich *A. numida albiscopa* War. ♀ etwas größer, 10 mm. Behaarung gleich. Clypeus glatt und glänzend. Mesonotum und Scutellum etwas kräftiger und dichter punktiert, Ab-

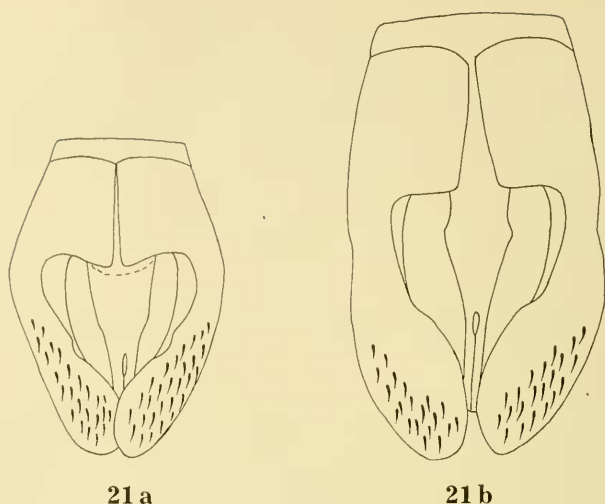


Abb. 21: Genitalapparate von a. *A. numida* Lep.
b. *A. lunata* n. sp.

stand vielfach unter $\frac{1}{2}$ Punktdurchmesser. 1. Tergit mittelkräftig, aber oberflächlich und mäßig dicht punktiert, Abstand etwa 2 Punktdurchmesser, auf dem Stutz dichter und auf der Depression feiner. 2. Tergit noch dichter punktiert, Abstand 1 Punktdurchmesser. Die folgenden Tergite unterscheiden sich kaum.

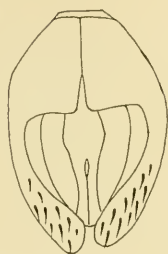
♂: 2. Geißelglied ebenfalls so kurz, 3. Glied am längsten, $\frac{1}{4}$ länger als breit, die folgenden geringfügig kürzer. Tergitpunktiierung wie beim ♀. Genitalapparat siehe Abb. 21b.

Holotypus: ♂ Şereflikoçhisar, 17. V. 1970 (leg. Warncke)

Paratypen: siehe Artenverzeichnis Nr. 245

90. *Andrena cinnamonea* n. sp.

Gewisse Ähnlichkeit mit *A. congruens* Schm. ♀ 9—10 mm. Kopf und Thoraxunterseite, auch Binden auf den 2.—4. Depressionen gelblichweiß, Thoraxoberseite bräunlichgelb, Thoraxseiten und 1. Tergit gelb behaart. Endfranse braun. Schienenbürste leicht zweifarbig, oben bräunlich, unten gelblich. 1.—2. Tergite und Basis des 3. rot gefärbt, gelbrot sind auch die Metatarsen vom 3. Beinpaar. Skulptur: Clypeus kurz, flach gewölbt, vordere Hälfte glatt und glänzend; mittelkräftig und dicht punktiert, Abstand



22

Abb. 22: Genitalapparat von *A. cinnamonea* n. sp.

$\frac{1}{2}$ Punktdurchmesser, eine breite Mittellinie unpunktiert. Mesonotum und Scutellum chagriniert, nur auf der Scheibe beiderseits der Mitte glänzend; mittelkräftig, tief eingestochen und mäßig dicht punktiert, Abstand um 1 Punktdurchmesser. Tergite glatt und glänzend, Punktierung wie bei *A. congruens* 2. Gen.

♂: Behaarung gelblichgrau, Gesichtsseiten mit schwarzen Haaren vermischt. Skulpturen wie beim ♀. Clypeus ebenso kurz, aber fast ganz flach, auch die Mitte punktiert. 2. Geißelglied so lang wie das 3., dieses quadratisch, die folgenden länger als breit. Tergite dunkel gefärbt, nur Depressionsränder hornfarben. Genitalapparat siehe Abb. 22.

Holotypus: ♀ Akseki/Taurus, 25. IV. 1973, 1300 m (leg. Warncke)

Paratypen: siehe Artenverzeichnis Nr. 254

91. *Andrena nubica* n. sp.

♀ 6—7 mm. Spärlich bräunlichgelb behaart, auf den 2.—4. Depressionen nur kurze, breit unterbrochene Wimperreihen. Beine dunkel. Adern braun, Nervulus schwach antefurcal.

Skulptur: Clypeus flachkugelig gewölbt, nur an der Basis chagriniert, sonst glatt und glänzend, mäßig fein und zerstreut punktiert, Abstand 1 bis mehrere Punktdurchmesser auf der Mitte. Oberlippenanhang breit und kurz trapezförmig. Augenfurchen schmal, oben $\frac{1}{3}$ der Gesichtsseiten, unten schmalrinnig verengt, so breit wie der Abstand vom inneren Augenrande. Fühler etwas aufgeheilt, 2. Geißelglied kürzer als das 3. und 4. zusammen. Pronotumkiel schwach ausgebildet. Mesonotum chagriniert, matt mit schwachem Erzglanz, fein und zerstreut punktiert. Scutellum ebenso. Mittelfeld nur körnig chagriniert. Mesopleuren ebenso, zusätzlich kaum erkennbar fein punktiert. 1. Tergit netzig cha-



23

Abb. 23: Genitalapparat von *A. nubica* n. sp.

griniert, schwach glänzend, mehr auf der Basis fein und zerstreut punktiert. Folgende Tergite nur chagriniert, Depressionen schwach abgesetzt, Endränder hornfarben.

♂ wie ♀. Kopf und Thorax mit stärkerem Metallglanz. Clypeus dunkel, schnauzenförmig vorgezogen und der Rand nach oben gebogen. 2. Geißelglied so lang wie das 4., dieses und die folgenden quadratisch, das 3. doppelt so breit wie lang. Die verbreiterten Wangen ohne Kiel. Genitalapparat siehe Abb. 23.

Holotypus: ♀ Şereflikoçhisar, 24. V. 1972 (leg. Warncke)

Paratypen: siehe Artenverzeichnis Nr. 275; außerdem Israel: Nir Am, Kefar Nahun und Deganya A (letzteres coll. Palmoni, Deganya).

92. *Andrena cara minor* n. ssp.

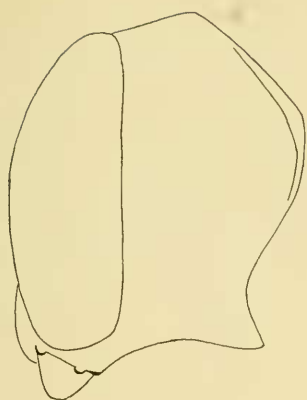
♂: Wangen zwar ebenso verbreitert, aber im vorderen Teil vor der Mandibelbasis nur zu einer stumpfen Ecke ausgezogen, während die Nominatform einen zugespitzten langen Zahn besitzt (siehe Abb. 24) Mittelfeld ausgedehnter poliert. 2.—3. Tergite und 1. Depression gelbbrot gefärbt, insgesamt glänzender als bei der Nominatform. Genitalien gleich.

Holotypus: ♂ Diyarbakir, 15.—16. IV. 1972 (leg. Bytinski-Salz)

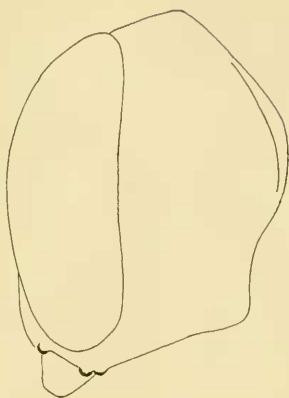
Paratypen: vom gleichen Fundort, siehe Artenverzeichnis Nr. 276

93. *Andrena recurvirostra* n. sp.

♀ 10 mm. Körper weißlichgelb, Thoraxoberseite gelblichbraun behaart. Endfranse goldgelb. Tergite anliegend braun behaart. 2.—4. Depressionen mit Binden, nur die letzte durchgehend. Alle Tarsen, einschließlich der Metatarsen und der Außenränder der hinteren Tibien rotgelb gefärbt.



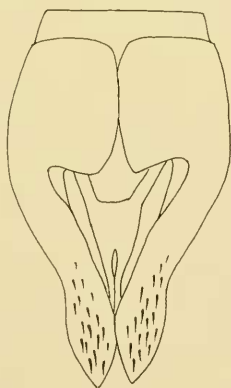
24 a



24 b

Abb. 24: Kopfformen seitlich von a. *A. cara cara* Nurse
b. *A. cara minor* n. ssp.

Skulptur: Clypeus kurz, flach gewölbt, glänzend, dicht mittelkräftig punktiert. Oberlippenanhang kurz aber breit mit leicht gebuchtem Außenrande. Fühler rotgelb gefärbt, 2. Geißelglied fast so lang wie die 3 folgenden. Mesonotum und Scutellum netzig chagriniert, mäßig fein und dicht punktiert, Abstand unter $\frac{1}{2}$ Punktdurchmesser. 1. Tergit glatt, etwas feiner aber etwas zerstreuter als auf dem Mesonotum punktiert. 2. Tergit am dichtesten punktiert, Abstand unter $\frac{1}{2}$ Punktdurchmesser. Auf den folgenden Tergiten zunehmend etwas zerstreuter punktiert.



25

Abb. 25: Genitalapparat von *A. recurvirostra* n. sp.

♂ weiß behaart, ebenfalls alle Tarsen und Metatarsen rotgelb gefärbt. Clypeus wie Gesichtsseiten hellgelb mit etwas vorgezogenem und aufgeworfenem Vorderrand. 2. Geißelglied so lang wie das 3. und 4. zusammen, das 3. stark subquadratisch, die folgenden quadratisch. Mesonotum glatt mit leichtem Metallglanz, zerstreuter punktiert, Abstand 1—2 Punktdurchmesser. 1. Tergit fein und zerstreut punktiert, Abstand 2—3 Punktdurchmesser. Folgende Tergite etwa doppelt so dicht punktiert; Depressionen hornfarben aufgehellt. 8. Sternitunterseite vor dem Ende wulstig querverdickt mit je einem seitlichen Haarbüschel. Genitalapparat siehe Abb. 25.

Holotypus: ♀ Beyşehir, 4.—6. VI. 1964 (leg. Gusenleitner)

Paratypen: siehe Artenverzeichnis Nr. 283

94. *Andrena tunetana medioxima* n. ssp. und *sculpturata* n. ssp.

Die Art ist von Spanien über Nordafrika bis nach Griechenland verbreitet. An ihren Verbreitungsenden sind die Formen recht verschieden, in der Türkei gibt es bereits Zwischenformen. Die Nominatform *A. tunetana* Schm. kommt in Iberien und Nordwestafrika vor; die Unterart in Griechenland muß *A. tunetana larisana* War. heißen. In Zentralanatolien *medioxima* n. ssp.: ♀♂ Mesonotumscheibe deutlich zerstreuter punktiert, Abstand vielfach über 1 Punktdurchmesser, beim ♀ fallen deshalb die kurzen schwarzen Haare auch nicht so auf und die Endfranse ist heller, fast gelblichweiß.

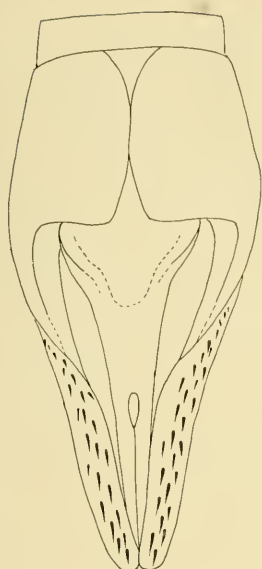
Holotypus: ♀ Nevşehir, 22. V. 1972 (leg. Warncke)

Paratypen: siehe Artenverzeichnis Nr. 289b

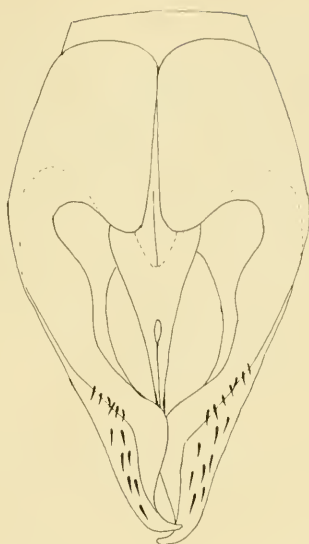
In Südostanatolien *sculpturata* n. ssp.: ♀: Clypeus deutlich feiner punktiert, das basale Drittel fein chagriniert. 2. Geißelglied etwas kürzer. Mesonotum dicht chagriniert, matt, nur die Scheibe glatt und glänzend. Propodeum länger. 1. Tergit zur Mitte zunehmend dichter punktiert, hier fast dreimal dichter als bei der Nominatform punktiert, Abstand bis unter 1 Punktdurchmesser. Folgende Tergite etwas feiner punktiert, schwach chagriniert, daher matt glänzend.

Holotypus: ♀ Birecik, 17.—19. V. 1972 (leg. Heinrich)

Paratypen: siehe Artenverzeichnis Nr. 289b.



26



27



27 a

Abb. 26: Genitalapparat von *A. mollissima* n. sp.

Abb. 27: 8. Sternit und Genitalapparat von *A. galbula* n. sp.

95. *Andrena galbula* n. sp.

♂ sehr ähnlich einer kleineren *A. astica* War. 7—8 mm. Alle Geißelglieder etwas kürzer, 3. und 4. fast doppelt so breit wie lang, die folgenden subquadratisch (bei *A. astica* länger als breit). Mesonotum ebenfalls matt und fein punktiert. Tergite nicht gewölbt, Depressionen kaum abgesetzt. 8. Sternit und Genitalapparat siehe Abb. 27.

Holotypus: ♂ Diyarbakir, 15.—16. IV. 1972 (siehe Artenverzeichnis Nr. 12).

Paratypus: ♂ Israel, Shivta (= *A. Subida*-S.), 23. II. 1946.

96. *Andrena caprimulga* n. sp.

Ähnlich der *A. mocsaryi* Schm. ♀: Oberlippenanhang fast doppelt so breit. Clypeus etwas gröber und etwas zerstreuter punktiert, punktfreie Mittellinie nur schmal und nicht bis zum Vorderrande reichend. Propodeum und Mittelfeld dicht gratig gefeldert. Abdomen schwarz, das 2. und teilweise das 3. Tergit kann rot gefärbt sein. ♂ wie ♀ skulpturiert. 8. Sternit so breit wie bei *A. mocsaryi*, aber nicht abgerundet, sondern in eine Spitze auslaufend, Unterseite mit breitem Querkiel! 8. Sternit und Genitalapparat siehe Abb. 28.

Holotypus: ♀ Horasan/Arastal, 14. VI. 1973 (leg. Warncke)

Paratypen: siehe Artenverzeichnis Nr. 27; Außerdem Krim: Alushta; Kaukasus: Nachitschewan.

97. *Andrena abbreviata dominica* n. ssp.

♀: Mesonotum und Tergite feiner und dichter punktiert. ♂ Tergite kaum gewölbt; Depressionen schwach abgesetzt. Dorsale Gonocoxitzähne kurz und breit! Gonostylen um $\frac{1}{3}$ länger. Basaler Teil der Penisvalven breiter und länger, parallelseitig, Ränder gleichmäßig aufgewölbt; der mittlere Teil stärker blasenförmig vergrößert.

Holotypus: ♂ Side, 23. IV. 1973 (leg. Warncke)

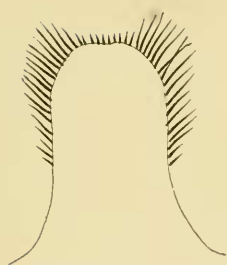
Paratypen: siehe Artenverzeichnis Nr. 55c

98. *Andrena fratercula* n. sp.

A. nobilis Mor. ähnlich. ♀ kleiner, 10 mm. Oberlippenanhang ebenfalls dreieckig, aber nur etwa halb so groß. Clypeus dichter punktiert, Abstand $\frac{1}{2}$ —1 Punktdurchmesser. Scheitel ocellenbreit. 2. und 3. Metatarsen und Tarsen rotgelb gefärbt. Thoraxseiten und besonders Propodeum bräunlichgelb behaart. Alle Tergite chagriniert, matt; die Punktierung so fein, daß das Abdomen unpunktiert erscheint.

Holotypus: ♀ Horasan/Arastal, 14. VI. 1973 (leg. Warncke)

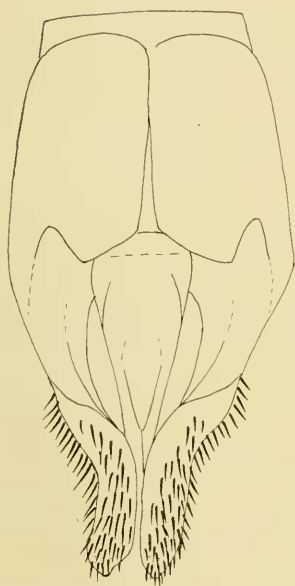
Paratypen: siehe Artenverzeichnis Nr. 63; außerdem Aserbaidshan: Talysch.



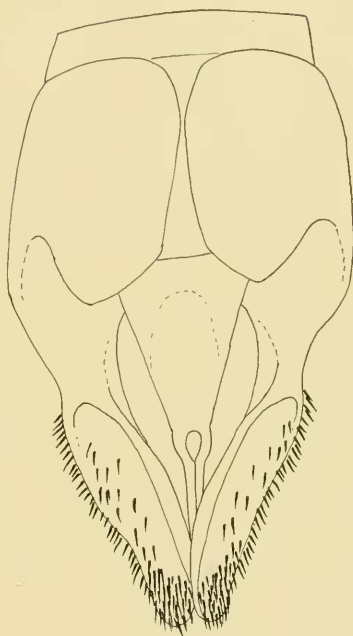
28 a



28 b



28 c



28 d

Abb. 28 a: 8. Sternit von *A. mocsaryi* Schm.

b: 8. Sternit von *A. caprimulga* n. sp.

c. Genitalapparat von *A. mocsaryi* Schm.

d. Genitalapparat von *A. caprimulga* n. sp.

99. *Andrena sedentaria* n. sp.

Ähnlich *A. luscini* nov. ♀: Clypeusvorderhälfte glatt und glänzend, mittelkräftig und verhältnismäßig dicht punktiert, Abstand $\frac{1}{2}$ —1 Punktdurchmesser, verhältnismäßig breite Mittellinie unpunktet. Fühler, Augenfurchen, Oberlippenanhang wie bei *A. luscini*. Mesonotum glatt und glänzend, etwas feiner und

zerstreuter als auf dem Clypeus punktiert, Abstand $1/2$ —2 Punktdurchmesser. Scutellum ebenso, nur etwas dichter punktiert. Mittelfeld wie bei *A. luscinia* bis zum Stutz gratig gerunzelt. 1. Tergit ganz undeutlich chagriniert, dadurch nicht ganz glatt, etwa nur halb so stark wie auf dem Thorax punktiert, dafür die Punktierung aber sehr dicht, meist unter $1/2$ Punktdurchmesser. Die Punktierung geht nur geringfügig über den Stutz hinaus, dieser nahezu punktfrei! (bei *A. luscinia* genauso dicht wie die Scheibe punktiert); Depression nicht abgesetzt, dicht und verhältnismäßig grobammerschlagartig chagriniert, unpunktiert. 2. Tergit noch etwas dichter punktiert, Depression schwach abgesetzt, dichtammerschlagartig chagriniert, vornehmlich auf der Basalhälfte zerstreut punktiert. Folgende Tergite ebenso, nur zunehmend etwas zerstreuter punktiert. Flügel ungetrübt, glasklar; Geäder dunkelbraun; Nervulus schwach antefurcal.

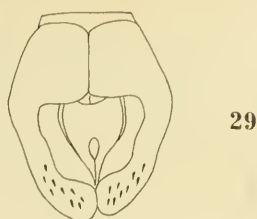
♂: Clypeus schwach gewölbt, wie beim ♀ skulpturiert, nur zerstreuter punktiert, Abstand 1—2 Punktdurchmesser. 2. Geißelglied quadratisch, das 3. subquadratisch, die folgenden etwas länger als breit. Mesonotum schwach chagriniert, etwas glänzend, mäßig fein und zerstreut punktiert, Abstand 1 bis mehrere Punktdurchmesser. 1. Tergit ebenfalls fein chagriniert, mäßig fein und dicht punktiert, Abstand $1/2$ —1 Punktdurchmesser, ein schmaler Endrand punktfrei; der Stutz fein und weitläufig punktiert. Auf den folgenden Tergiten sind die Depressionen schwach abgesetzt, fein chagriniert, vornehmlich auf den Basalhälften fein und zerstreut punktiert. Genitalapparat ähnlich *A. minutuloides* mit einer glänzenden Fläche auf der mittleren Innenseite der Gonostylen.

Holotypus: ♀ Ararat, 15. VI. 1973 (leg. Warncke)

Paratypen: siehe Artenverzeichnis Nr. 103

100. *Andrena crypta* n. sp.

♀ *minutula*-groß. Oberlippenanhang etwas breiter als lang mit tief eingekerbtem Vorderrande. Clypeus schwach gewölbt, dicht körnig chagriniert, mittelkräftig und zerstreut punktiert, Abstand 1—2 Punktdurchmesser; eine Mittellinie unpunktiert. Augenfurchen wie bei *A. minutula* (K). Fühler dunkel. Mesonotum dichtnetzartig chagriniert, matt; feiner und dichter als auf dem Clypeus punktiert, Abstand meist unter $1/2$ Punktdurchmesser. Scutellum ebenso. 1. Tergit dicht netzförmig bis fein hammer-

Abb. 29: Genitalapparat von *A. crypta* n. sp.

schlagartig chagriniert, so stark wie auf dem Mesonotum, aber nur oberflächlich und vereinzelt punktiert, Abstand auf der Scheibe 2—3 Punktdurchmesser; zum Tergitrand schwach glänzend, unpunktiert. 2. Tergit mehrammerschlagartig chagriniert, vornehmlich auf den Seiten fein punktiert, Abstand 2 Punktdurchmesser; Depression schwach abgesetzt, nur wenig feinerammerschlagartig chagriniert, unpunktiert. Folgende Tergite etwas feiner chagriniert. Flügel schwach getrübt, Adern dunkelbraun, Stigmainnenrand schwarzbraun.

♂: 2. Geißelglied fast doppelt so lang wie das 3., dieses stark subquadratisch, das 4. quadratisch, die folgenden länger als breit. Mesonotum etwas zerstreuter als beim ♀ punktiert, Abstand 1 Punktdurchmesser. 1. Tergit dichtammerschlagartig chagriniert, mäßig fein und zerstreut punktiert, Abstand auf der Scheibe 1—2 Punktdurchmesser, auf den Seiten zerstreuter; Depression nicht abgesetzt, fast glatt und glänzend. Folgende Tergite nur etwas dichter punktiert; Depressionen schwach ringförmig abgesetzt, fein chagriniert, daher glänzend, auf den Basalhälften vereinzelt punktiert. Genitalapparat siehe Abb. 29.

Holotypus: ♂ Ispir, 17. VI. 1973 (leg. Warneke)

Paratypen: siehe Artenverzeichnis Nr. 130

101. *Andrena yelkouan* n. sp.

♀ 7 mm. Behaarung gelblichgrau, nur die breiten Binden auf den 2.—4. Tergiten weiß, 1. breit, 2. in der Mitte unterbrochen. Endfranse gelblichweiß. Clypeus flach, $\frac{1}{3}$ des Vorderrandes und die Seiten nach unten gebogen; dicht netzig chagriniert, nur der Vorderrand glatt; mäßig fein und flach, zerstreut punktiert, Abstand 2—3 Punktdurchmesser. Oberlippenanhang zugespitzt dreieckig. Augenfurchen verhältnismäßig lang, im unteren Teil fast doppelt so breit wie der Abstand zum inneren Augenrande.

Fühler rotgelb gefärbt. 2. Geißelglied etwas länger als das 3. und 4. zusammen. Stirnschildchen flachkörnig chagriniert, unpunktiert, Mesonotum wie der Clypeus skulpturiert, nur etwas dichter punktiert, Abstand 1—2 Punktdurchmesser. Scutellum fein chagriniert, glänzend, wie Mesonotum punktiert. Mittelfeld des Propodeum körnig chagriniert, bis zur Mitte feingratig gerunzelt (wie bei einigen *Micrandrena*). Tergite dicht hammerschlagartig chagriniert, unpunktiert; Depressionen hell hornfarben, auf breiter Basis rötlich gefärbt, etwas weitläufiger chagriniert, vor dem Endrande auslaufend.

♂ (stylopisiert): Clypeus vermutlich gelb, da 2 kleine gelbe Flecken vorhanden sind. 2. Geißelglied so lang wie das 3. und 4. zusammen, beide subquadratisch, die folgenden quadratisch. Mittelfeld des Propodeum ohne Runzeln. Insgesamt sonst wie ♀ skulpturiert. Genitalapparat langgestreckt.

Holotypus: ♀ Birecik, 17. V. 1967 (leg. Gusenleitner).
Siehe Artenverzeichnis Nr. 154.

Paratypen: Israel: Jericho, Yeroham.

102. *Andrena crispa* n. sp.

♀ sehr ähnlich *A. atrata* Fr.. Erscheint kahl und schwarz. Spärlich dunkel rotbraun behaart. Mesonotum kurz schwarz behaart. Schienenbürste kurzhaarig schwarzbraun, von der Seite betrachtet hell. Endfranse dunkelbraun. Flügel dunkel, Adern dunkelbraun, Stigma schwarz. Clypeus dichtnetzig chagriniert, matt, dichter punktiert, Abstand $1\frac{1}{2}$ —1 Punktdurchmesser. Stirnschildchen verhältnismäßig dicht punktiert (bei *atrata* unpunktiert, dafür längsgerieft). Scheitel 1,5 ocellenbreit (bei *atrata* nur $1\frac{1}{2}$). Mesonotum und Scutellum wie Clypeus matt und dichter punktiert. 1. Tergit einschließlich der Depression dicht hammerschlagartig chagriniert, matt!, nur am Depressionsbeginn entlang 1 Punktreihe. 2. Tergit ebenso, nur auf den Tergitbeulen zusätzlich einige mittelgrobe Punkte. 3. und 4. Tergit ebenso, nur ganz punktiert, Abstand 2 bis mehrere Punktdurchmesser.

Holotypus: ♀ Horasan/Arastal, 16. VI. 1973 (leg. Warneke)

Paratypen: Artenverzeichnis Nr. 167

103. *Andrena florea anhing* n. ssp.

♂: 2. Geißelglied deutlich länger, fast so lang wie die 3 folgenden zusammen, das 3. fast quadratisch, das 4. quadratisch, die folgenden länger als breit (bei der Nominatform sind das 2. nur wenig länger als das 3. und 4. zusammen, das 3. doppelt so breit wie lang). Mesonotum nur halb so dicht und gleichmäßiger punktiert, Abstand meist 2 Punktdurchmesser. Tergite etwas feiner punktiert.

♀: Oberlippenanhang breiter, zum Außenrande stärker verschmälert. 2. Fühlerglied so lang wie die 3 folgenden zusammen.

Holotypus: ♂ Horasan/Arastal, 14. VI. 1973 (leg. Warncke)

Paratypen: siehe Artenverzeichnis Nr. 183, außerdem Israel: Tel Aviv

104. *Andrena zoster* n. sp.

♂ sehr ähnlich der *A. falcinella* War. Mesonotum stärker körnig chagriniert, mit blauem und rötlichem Erzglanz. Tergite netzig chagriniert, fast matt, die feine Punktierung fällt kaum auf. Genitalapparat abweichend: Gonostylenenden mehr dreieckig verbreitert, flach (bei *falcinella* rundlich verdickt); Penisvalven flach und gleichmäßig gebogen (bei *falcinella* im basalen Teil flach und fast gerade, dann abgeknickt und hier blasig verdickt).

Holotypus: ♂ Diyarbakir, 15.—16. IV. 1972

Paratypen: siehe Artenverzeichnis Nr. 274; außerdem Israel: Jericho.

105. *Andrena coromanda* n. sp.

♀: Ähnlich *A. innesi* Grib. mit fast doppelt so breiter Kinnbacke. Gesichtsseiten, Stirn und Scheitel schwarz, Clypeus und zwischen den Fühlern gelbbraun behaart. Thorax und Abdomen lang gelbbraun behaart. 4. und 5. Tergite schwarz behaart mit lockeren grauen Binden. Endfranse schwarzbraun. Tarsen und Metatarsen vom 2. und 3. Beinpaar rotgelb gefärbt. Schienenbürste rotgelb. Oberlippenanhang sehr schmal und breit, über 6mal breiter als lang. Clypeus auf der Basalhälfte chagriniert, sonst glatt; im glänzenden Teil mittelkräftig und dicht punktiert mit schmaler unpunktierter Mittellinie. Augenfurchen gleichbreit (bei *innesi* im oberen Teil außenseits eingengt). Scheitel halb so

breit, 1 Ocellenbreite stark. Tergite chagriniert und so fein wie bei *innesi* punktiert, nur zerstreuter, Abstand auf dem 2. Tergit 2—3 Punktdurchmesser.

♂: Clypeus gelb, völlig matt. 2. Geißelglied etwas länger als das 3., dieses etwas länger als breit (bei *innesi* subquadratisch), die folgenden Glieder etwas länger als das 3. Tergite so matt, fein und oberflächlich punktiert wie beim ♀. Genitalkapsel mit breiten dorsalen Gonoxocitzähnen und (von oben betrachtet) gleichseitig dreieckigen Gonostylenschaufeln, deren innere Ränder allerdings hoch gewölbt und von der Spitze abgesetzt sind.

Holotypus: ♂ Akseki/Taurus, 1300 m, 13. IV. 1974 (leg. Warncke)

Paratypen: siehe Artenverzeichnis Nr. 91

106. *Andrena virgata* n. sp.

♀ sehr ähnlich *A. oediclema* War. Oberlippenanhang klein und schmal dreieckig. Clypeus quergewölbt (bei *oediclema* ist das vordere Drittel abwärts gewölbt), senkrecht eingestochen punktiert. Scheitel etwas schmaler, matt. Mesonotum dichter punktiert, Abstand nur 1 Punktdurchmesser. Tergite gleich skulpturiert, nur Depressionen normal breit!

Holotypus: ♀ Ararat, 15. VI. 1973 (leg. Warncke)

Paratypen: siehe Artenverzeichnis Nr. 133.

107. *Andrena coitana xema* n. ssp.

♀: Gesicht oberhalb der Fühler weitgehend schwarz behaart. Endfranse mitten schwarz. Obere Schienenbürstenhälfte schwarzbraun. 2. und 3. Metatarsen schwarz, deutlich breiter und länger. Alle Fußglieder schwarz. 5. Glied des hinteren Beinpaars nicht nur länger, sondern stärker gekrümmt. Clypeus runzeliger chagriniert, daher matter. Scheitel etwas stärker, aber fast nur halb so dicht punktiert. Mesonotum und besonders Mesopleuren dichter chagriniert, matt, nur auf der Scheibe etwas glänzend. 1. Tergit fein chagriniert, etwas feiner und etwas zerstreuter punktiert, Depression fein chagriniert, auch an der Basis punktlos! Folgende Tergite kaum dichter punktiert, an den Basen der Depressionen seitlich nur vereinzelt feine Punkte.

♂: Wie beim Weibchen Gesicht oberhalb der Fühler weitgehend schwarz behaart. Füße und Fühler schwarzbraun gefärbt.

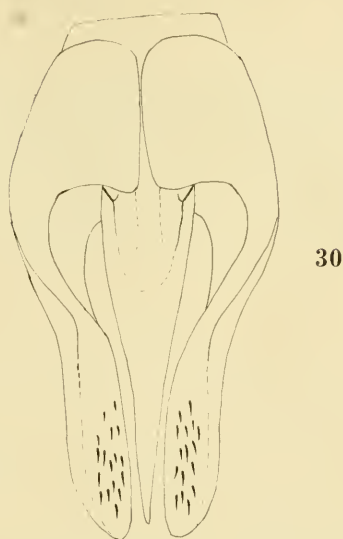


Abb. 30: Genitalapparat von *A. najadana* n. sp.

Punktierung ebenfalls feiner und zerstreuter. Endhälfte der Gonostylenschaufeln am Innenrande gerundet, ohne Leiste.

Holotypus: ♀ Ikizdere, südl. Rize, 31. VIII. 1973 (leg. Warncke)

Paratypen: siehe Artenverzeichnis Nr. 44.

108. *Andrena nigriceps comata* n. ssp.

♀: Schwarz behaart, nur Thoraxoberseite einschließlich Propodeum bis zur oberen Körbchenbehaarung und 1. Tergitscheibe rotgelb bis bräunlichgelb behaart. Beim 1. Tergit sind auch die Seiten und der Stutz schwarz behaart. Clypeus glänzend, vor allem die unpunktierte Mittellinie nahezu glatt und glänzend. Scheitel geringfügig breiter. Sonst Skulpturen gleich.

♂ wie die Nominatform hell behaart und gleich skulpturiert.

Holotypus: ♀ Ikizdere, südl. Rize, 31. VIII. 1973 (leg. Warncke)

Paratypen: siehe Artenverzeichnis Nr. 290.

Zusammenfassung

Von der Bienengattung *Andrena* wurden 294 Arten in der Türkei festgestellt, das sind 138 % mehr als in der Arbeit von 1966. Die Verbreitung, die Flugzeit und, falls bislang unbekannt, der Blütenbesuch wurden für die einzelnen Arten angegeben. Es wurden neu beschrieben 2 Untergattungen, 72 Arten und 46 Unterarten.

Literatur

- Mavromoustakis, G. A. (1949—1957): On the bees of Cyprus I—VIII. Ann. Mag. Nat. Hist. (12) 1: 541—587, (12) 4: 334—354, (12) 5: 814—843, (12) 6: 769—781, (12) 7: 578—588, (12) 8: 97—105, (12) 10: 321—337, 843—850.
- — (1956): On some bees of the genus *Andrena* from the islands Crete and Cyprus. Beitr. Ent. 6: 580—589.
- — (1957—1958): New bees of the genera *Andrena* and *Nomada* from the island Cyprus. Beitr. Ent. 7: 42—49, 8: 212—219.
- Warncke, K. (1966): Beitrag zur Kenntnis der Bienengattung *Andrena* F. in der Türkei. Mitt. Münchn. ent. Ges. 55: 244—273.
- — (1967): Beitrag zur Klärung paläarktischer *Andrena*-Arten. Eos 43: 171—318.
- — (1967): Faunistische Bemerkungen über westpaläarktische Bienen der Gattung *Andrena* F. Bull. Rech. agron. Gembloux (N. S.) 2: 569—581.
- — (1968): Die Untergattung der westpaläarktischen Bienengattung *Andrena* F. Mem. e Estudos Mus. Zool. Univ. Coimbra, Nr. 307.
- — (1969): Bienen der Gattung *Andrena* F. aus der Türkei und dem Balkan. Bull. Rech. agron. Gembloux (N. S.) 4: 302—305.
- — (1969): A contribution to the knowledge of the genus *Andrena* in Israel. Isr. Journ. ent. 4: 377—408.
- — (1973): Beitrag zur Bienenfauna Mazedoniens. Mitt. zool. Mus. Berlin 49: 13—36.

Anschrift des Verfassers:

Dr. Klaus Warncke, 806 Dachau, von-Ruckteschell-Weg 18.

**Eine neue Art der Gattung *Glyphesthus* Kraatz,
mit einer neuen Dichotomik aller bis jetzt
bekannt gewordenen Arten dieser Gattung**

(Col. Staphylinidae, Subfam. Staphylininae, Tribus Quediini)

(17. Beitrag zur Kenntnis der afrikanischen Staphyliniden)

Von **Otto Scheerpeltz**

***Glyphesthus zimmeri* nov. spec.**

Ganz tiefschwarz, die Flügeldecken sind blutrot, die Mundteile, Fühler und Beine sind schwarz, die Tarsen sind rötlichbraun.

Der Kopf ist im Gesamtumriß quer-rechteckig, mit großen, flach gewölbten, aber ziemlich weit auf die Oberseite des Kopfes gerückten Augen, deren von oben sichtbare Längsdurchmesser fast so groß sind wie die Länge des ersten Fühlergliedes. Die Schläfen hinter den Augen sind zunächst zur Körperlängsachse fast parallel, dann mit einem deutlichen konvexen Knick zum Halse abgeschrägt, im ganzen aber etwas länger als der von oben sichtbare Längsdurchmesser der Augen. Die Oberseite des Kopfes ist etwas abgeflacht, seine Oberfläche ist auf spiegelglattem, stark glänzendem Grunde kräftig, tief eingestochen, aber im allgemeinen nicht dicht punktiert. In der Kopfmittle erstreckt sich vom Kopfvorderrande bis fast zur Halsquerfurche eine glatte, punktlöse Längszone, auf den Schläfen ist die Punktierung etwas verdichtet. In der Punktierung inseriert eine feine, spärliche, dunkle Behaarung, an den Schläfen steht ein längeres, dunkles Borstenhaar.

Die Fühler sind verhältnismäßig lang, sie würden zurückgelegt fast die Mitte der Halsschildseiten erreichen. Das erste, etwas abgeplattete Glied ist etwa doppelt länger als breit; das zweite, verkehrt-kegelstumpfförmige Glied ist nur halb so lang und halb so breit wie das erste Glied, um etwa die Hälfte länger als breit; das dritte, verkehrt-kegelstumpfförmige Glied ist etwas länger und an seinem Ende etwas breiter als das zweite Glied, im ganzen um etwa die Hälfte länger als an seinem Ende breit. Diese

ersten drei Glieder sind glänzend glatt, ziemlich kräftig punktiert und in den Punkten mit einzelnen, feinen, längeren Haaren besetzt. Das vierte-verkehrt-kegelstumpfförmige Glied ist etwa halb so lang wie das dritte Glied und um etwa die Hälfte breiter als das Ende dieses Gliedes, dabei um etwa ein Viertel breiter als lang, schon sehr deutlich quer; die folgenden, etwas lockerer aneinandergeschlossenen Glieder nehmen, unter Beibehaltung der verkehrt-kegelstumpfförmigen Gestalt, kaum an Länge, aber etwas mehr an Breite zu, so daß die vorletzten Glieder nur um etwas mehr wie um die Hälfte breiter als lang erscheinen; das Endglied ist so breit, aber etwas länger als das vorhergehende Glied, um etwa ein Drittel breiter als lang, sein Ende ist ziemlich tief grubig ausgebuchtet. Die Glieder, vom vierten Glied an, tragen vor ihren Enden sehr feine, etwas längere Sinneshaare und sind von einer außerordentlich feinen, dunklen Pubeszenz bedeckt, vollkommen matt.

Der Halsschild ist im Gesamtumriß ziemlich stark quer, seine größte, in einer Querlinie etwas hinter der Mitte seiner Mittellänge gelegene Breite ist um etwa ein Viertel größer als seine Mittellänge, aber um sehr viel mehr größer als die größte Kopfbreite. Seine Seitenrandkonturen verlaufen von den Punkten der größten Breite nach vorn fast geradlinig konvergent zu den eng abgerundeten, etwas vortretenden Vorderwinkeln am fast gerade quer abgestutzten Vorderrande, nach hinten in sehr breiter Abrundung zu dem nach hinten stark konvexen Hinterrande. Die Oberseite des Halsschildes ist flach gewölbt, seine Oberfläche ist von einer unendlich feinen und schwer erkennbaren, rundnetzmaschigen Mikroskulptur bedeckt, daher im ganzen weniger stark, etwas fettig glänzend. Seine Oberfläche hat jederseits einer verhältnismäßig breiten, punktlosen, glatten Mittellängszone eine unregelmäßige Punktanordnung von etwa acht bis neun ziemlich kräftigen Punkten, wobei sich diese Punktanordnung aber nur über die vordere Hälfte der Mittellänge des Halsschildes erstreckt. Die übrigen Teile des Halsschildes haben nur einzelne kräftigere, kurze dunkle Haare tragende Punkte, die nur gegen die Vorderteile der Seiten etwas zahlreicher werden.

Das ziemlich große, dreieckige Schildchen ist, bis auf seine schmalen glatten Ränder, dicht punktiert und fein behaart.

Die im Gesamtumriß leicht quer-trapezoidalen Flügeldecken haben ausgeprägte Schultern, nach hinten ganz schwach divergente Seitenkonturen, abgerundete Hinterwinkel

und zum Nahtwinkel gemeinsam leicht stumpfwinkelig ausgeschnittenen Hinterrand. Ihre Schulterlänge ist etwas größer als die Halsschildmittellänge, ihre Schulterbreite ist nur sehr wenig, ihre Gesamtbreite in einer Querlinie vor den Hinterwinkeln ist aber erheblich größer als die größte Halsschildbreite. Die Oberseite der Flügeldecken ist etwas abgeflacht und nur längs der Naht etwas vertieft. Ihre Oberflächen sind auf einem glatten, stark glänzenden Grunde nicht dicht, aber grob und tief eingestochen punktiert, die Punkte sind etwa doppelt so stark wie die Punkte in den Punktanordnungen in der Mitte des Halsschildes, die durchschnittlichen Zwischenräume zwischen den Punkten sind etwas größer als die Punktdurchmesser. In den Punkten inserieren feine, dunkle, gerade nach hinten gestellte Haare, am Hinterrande der Flügeldecken sind sie zu einem dichten, fransenartigen Besatz angeordnet.

Die Flügel sind voll ausgebildet.

Das langgestreckte, im allgemeinen parallelseitige, gegen das Ende etwas verschmälerte Abdomen ist an seiner Basis nur wenig schmaler als die Hinterrandbreite der Flügeldecken. Seine Pleurite und Epipleurite sind gut entwickelt, so daß das Abdomen vollständig und ziemlich kräftig gerandet erscheint. Ihre ersten drei freiliegenden Tergite haben nur ganz seichte Basalquerfurchen, das siebente (fünfte freiliegende) Tergit hat an seinem Hinterrand einen feinen, hellen Hautsaum. Die Oberflächen der Tergite sind auf einem glatten, glänzenden Grunde ziemlich dicht mit verhältnismäßig feinen, etwas in die Länge gezogenen Punkten bedeckt, wobei aber die Basisbereiche der Tergite noch etwas dichter von den feinen Punkten bedeckt sind als die übrigen Flächen der Tergite, so daß diese Bereiche stets weniger Glanz zeigen als die übrigen Tergitflächen. Die Hinterrandteile der Tergite haben aber keinerlei stärker betonte Punkte oder gar feine, kurze Längsfurchen; die Hinterränder der ersten vier freiliegenden Tergite sind unendlich fein, schwer erkennbar kreneliert. In der Punktierung inseriert eine feine, dunkle, nach hinten gestellte Behaarung, an den Hinterecken der Pleurite stehen einzelne, am Abdominalende zahlreichere, längere, dunkle Borstenhaare.

Die Beine sind wie bei den übrigen Arten der Gattung gebildet. Die Schienen sind an ihren Außenseiten ziemlich dicht bedornt. Auch beim Weibchen sind die ersten vier Glieder der Vordertarsen etwas verbreitert und auf ihren Unterseiten dicht mit kurzen, hellen Stummelhaaren sohlenartig besetzt.

Beim Weibchen ist das letzte, vollständige und ungeteilte Sternit des Abdomens an seinem Hinterrande gerade quer abgestutzt und die Mitte seines unendlich fein krenelierten Hinterrandes ist ganz schwach, gerade noch erkennbar konkav ausgebuchtet.

Länge: 25 mm

Von der neuen Art liegt mir als *Holotypus* ein Weibchen vor, das von meinem leider schon verstorbenen Freunde Dipl.-Ing. F. Zimmer, der lange Jahre als Pflanze und Jäger in Kenya gelebt hatte, am 22. XII. 1936 in der Umgebung von Ugando im Matengo-Hochlande West-Kenyas aufgefunden worden ist. Ich benenne die neue Art in herzlichster Erinnerung und Dankbarkeit nach ihm.

Über die Biologie, Ökologie und Ethologie der Arten der Gattung *Glyphesthus* Kraatz ist bis jetzt überhaupt noch nichts bekannt geworden. Ich vermute, daß auch die Arten dieser Gattung, ähnlich wie die Arten der Gattung *Moeocerus* Fauvel, als Sphekopophile bei in der Erde Nester anlegenden, sozialen Hymenopteren leben, was auch bei diesen Arten die große Seltenheit, in der sie aufgefunden werden, bedingen mag.

Beim Studium der neuen Art war es selbstverständlich notwendig, alle bisher bekannt gewordenen Arten der Gattung *Glyphesthus* Kraatz vergleichend zu studieren. Die seinerzeit von Dr. Bernhauer (1931, Koleopterologische Rundschau, XVII, p. 85) veröffentlichte, kurze Übersicht über die bis damals bekannt gewesenen Arten, konnte — von den später bekannt gewordenen Arten ganz abgesehen, — zum eingehenderen Vergleichsstudium nicht ausreichend herangezogen werden, weil in ihr nur einzelne und wenig verlässliche Unterscheidungsmerkmale zur Trennung der Arten verwendet werden. Glücklicherweise hatte ich mir aber schon vor vielen Jahren über eine sehr große Zahl von in der coll. Bernhauer vorhanden gewesene Arten sehr ausführliche Notizen und Skizzen gemacht, darunter auch solche über die Arten der Gattung *Glyphesthus* Kraatz, die mir jetzt beim Studium der neuen Art als verlässlichere Basis zustatten kamen. Ich konnte daher eine neue Dichotomik über alle bisher bekannt gewordene Arten der Gattung *Glyphesthus* Kraatz ausarbeiten, die nun folgen möge:

Dichotomik der bis jetzt bekannt gewordenen Arten der Gattung *Glyphesthus* Kraatz

- 1 (14) Die ersten freiliegenden Abdominaltergite sind in ihren basalen Mittelteilen meist ganz glatt und ohne Punktierung, dadurch dort stark glänzend; seltener sind sie nur sehr fein, viel feiner als auf ihren Seitenteilen und nur vereinzelt punktiert, dabei aber auch ziemlich stark glänzend. Die Hinterrandteile dieser Tergite haben vor den Hinterrandkanten eine Anzahl feiner, kurzer, längsstrichelartiger Längsfurchen, die meist von zarten längskielchenartigen Bildungen gesäumt sind. Diese längsstrichelartigen Bildungen sind auf den vorderen Tergiten meist etwas schwächer und kürzer, aber zumindest auf den Hinterrandteilen des sechsten (vierten freiliegenden) Tergites stets sehr deutlich erkennbar. Die Hinterrandkanten dieser Tergite sind unendlich fein gezähnt, wobei diese feinste Zähnelung besonders an der Hinterrandkante des sechsten (vierten freiliegenden) Tergites bei stärkerer Vergrößerung stets gut erkennbar ist.

Subgen. *Glyphesthus* s. str.

- 2 (3) Die Oberflächen der Flügeldecken sind sehr unregelmäßig und ungleich punktiert. Nur ihre Ränder sind gleichförmig, aber ziemlich weitläufig und fein punktiert, wogegen sich in ihren Mittelteilen größere, ganz glatte Bereiche ohne Punktierung erstrecken, dort dagegen auf dem glatten Grunde einzelne grobe, unregelmäßig angeordnete Längspunktreihen eingestochen sind. Auf der glatten, stark glänzenden Oberfläche des Halsschildes finden sich in den Mittellängspunktanordnungen nur drei Punkte jederseits des glatten Mittellängsstreifens, von denen einer am Halsschildvorderrande, einer im ersten Viertel und einer im letzten Drittel der Mittellänge des Halsschildes steht. — Ganz tiefschwarz, die Flügeldecken sind mehr oder weniger hell gelblichrot. — Länge: 11,5 mm. — Bisher nur aus Abessinien (Harrar) bekannt geworden.

parcepunctatus Bernhauer

1927, Rev. Zool. Bot. Afr., XV, p. 229.

- 3 (2) Die Oberflächen der Flügeldecken sind dichter oder weitläufiger, kräftiger oder feiner, aber stets ziemlich gleichmäßig punktiert, ohne größere, glatte, punktlose Bereiche; dagegen finden sich mitunter in dieser gleichmäßigen Punktierung einzelne, besonders grobe und dann auffallende Punkte. Die Oberfläche des Halsschildes hat in den meist sehr unregelmäßigen, gewöhnlich feineren, seltener kräftigeren Längspunktanordnungen jederseits der glatten Mittellängslinie mehrere bis zahlreiche Punkte.
- 4 (5) Die Oberfläche des glatten, stark glänzenden Halsschildes hat in der Längsmittle einen verhältnismäßig breiten, punktlösen Mittellängsbereich, jederseits von diesem einen Längsstreif aus ziemlich

kräftigen, zahlreichen, unregelmäßig angeordneten Punkten und außen zwischen diesen Punktanordnungen und den punktierten Seitenteilen jederseits abermals einen schmalen, glatten, fast punktlosen Längsbereich. Die Oberflächen der verhältnismäßig kurzen, im Gesamtumriß stark quer-trapezoidalen Flügeldecken sind kräftig, tief eingestochen und dicht punktiert. Auf dem Abdomen ist die Basis des sechsten (vierten freiliegenden) Tergites in einem schmalen, die des siebenten (fünften freiliegenden) Tergites in einem breiteren Bereich dicht mit pupillierten, hinten in kurze Längsfurchen ausgezogenen Punkten bedeckt und auf diesen kräftig skulptierten Basalbereichen dieser Tergite fast matt. — Ganz, einschließlich der Flügeldecken, tiefschwarz. — Länge: 12 mm. — Bisher nur aus dem nördlicheren Kongo-Gebiet (Haut Uelé) bekannt geworden.

modestus Bernhauer

1928, Verh. zool. bot. Ges. Wien,
LXXVIII, p. 123.

- 5 (4) Die Oberfläche des glatten, stark glänzenden Halsschildes hat in ihrer Längsmitte jederseits eines punktlosen, glatten Mittellängsbereiches nur eine schütterte, unregelmäßige Längspunktanordnung aus wenigen, verhältnismäßig feinen Punkten.
- 6 (7) Etwas kleinere und schlankere Art von höchstens 12 mm Länge. Der Halsschild hat in den beiden unregelmäßigen Rückenpunktanordnungen nur vier bis fünf feine Punkte. Die Flügeldecken sind erheblich länger als die Mittellänge des Halsschildes, ihre Oberflächen sind ziemlich kräftig und dicht, dabei leicht gerunzelt punktiert. — Ganz tiefschwarz, die Flügeldecken sind blutrot. — Länge: 11—12 mm. — Bisher nur aus Süd-Afrika (Mashonaland, Natal, Transvaal, Südwestafrika, Delagoabay) bekannt geworden.

sanguinipennis Bernhauer

1931, Koleopt. Rundschau, XVII, p. 86.

- 7 (6) Etwas größere, kräftigere und etwas breiter gebaute Arten von mindestens 15 mm Länge. Der Halsschild hat in den beiden unregelmäßigen Rückenpunktanordnungen mehrere oder viele, in ungleichen Abständen angeordnete, feine Punkte. Die Flügeldecken sind höchstens nur gerade noch erkennbar länger, meist aber nur so lang wie die Mittellänge des Halsschildes, ihre Oberflächen sind viel weniger dicht bis weitläufiger punktiert.
- 8 (13) An dem ganz tiefschwarzen Körper sind die Flügeldecken tief dunkelrot, öfter fast schwärzlichrot, blutrot bis hellrot. Die Oberfläche des siebenten (fünften freiliegenden) Tergites des Abdomens ist nur vereinzelt punktiert.
- 9 (10) Die Oberflächen der Flügeldecken sind gleichmäßig, aber meist weitläufiger, dabei ziemlich kräftig und tief eingestochen punktiert. Die Schläfen des Kopfes hinter den großen Augen sind auffallend kurz und erreichen an Länge kaum ein Viertel der Länge der von

oben sichtbaren Längsdurchmesser der Augen. Die Oberfläche des glatten und stark glänzenden Halsschildes hat jederseits des glatten Mittellängsbereiches in den unregelmäßigen Rückenpunktanordnungen nur sechs sehr weitläufig angeordnete Punkte. — Ganz tiefschwarz, die Flügeldecken sind tief dunkelrot bis schwärzlichrot. — Länge: 15 mm. — Bisher aus verschiedenen Gebieten des nördlicheren, tropischen Afrika (Guinea, Senegal, Niger, Nord-Kamerun, Aequatoria, Abessinien, Erythrea) bekannt geworden.

***picipennis* Roth**

1850, Arch. Naturgesch., XVI, 1, p. 118. (*Acylophorus*). — Bernhauer 1931, Koleopt. Rundschau, XVII, p. 85. — *rufipennis* Kraatz 1858, Berl. Ent. Zeitschr., II, p. 365. (*Glyphesthus*).

Typus generis et subgeneris

- 10 (9) Die Oberflächen der Flügeldecken sind gleichmäßig, aber ziemlich dicht, wenig tief eingestochen und meist weniger kräftig punktiert. In dieser Punktierung finden sich aber mitunter einzelne, gröbere, auffallende Punkte. Die Schläfen des Kopfes hinter den großen Augen sind länger, sie sind etwas mehr wie halb so lang bis fast so lang wie die von oben sichtbaren Längsdurchmesser der Augen. Die Oberfläche des glatten, stark glänzenden Halsschildes hat jederseits des glatten Mittellängsbereiches in den unregelmäßigen Rückenpunktanordnungen viel mehr wie sechs, meist zerstreut angeordnete Punkte.
- 11 (12) Die Flügeldecken sind nur so lang wie die Mittellänge des Halsschildes; dessen glatte, stark glänzende Oberfläche hat jederseits des glatten Mittellängsbereiches in den längeren Rückenpunktanordnungen, die fast die ganze Mittellänge des Halsschildes durchziehen, zahlreiche feine, aber sehr unregelmäßig angeordnete Punkte. Die Schläfen hinter den großen Augen sind ziemlich lang, sie erreichen fast die Längen der von oben sichtbaren Längsdurchmesser der Augen. Die Oberflächen der Flügeldecken sind gleichmäßig, ziemlich dicht und ziemlich kräftig punktiert, aber ohne auffallend grobe Punkte in dieser Punktierung. — Ganz tiefschwarz, die Flügeldecken sind blutrot. — Länge: 15–16 mm. — Bisher nur aus dem Kongogebiet (Umg. Elisabethville) bekannt geworden.

***evansi* Bernhauer**

1931, Koleopt. Rundschau, XVII, p. 86.

- 12 (11) Die Flügeldecken sind deutlich ganz wenig länger als die Mittellänge des Halsschildes; dessen glatte und stark glänzende Oberfläche hat jederseits des glatten Mittellängsbereiches nur ganz kurze, nur das erste Drittel der Halsschildmittellänge erreichende, aus wenigeren, feinen Punkten bestehende Rückenpunktanord-

nungen Die Schläfen hinter den Augen sind etwas kürzer, sie erreichen wenig mehr als die Hälfte der Längen der von oben sichtbaren Längsdurchmesser der Augen. Die Oberflächen der Flügeldecken sind gleichmäßig und ziemlich dicht, dabei verhältnismäßig kräftig punktiert, haben aber in dieser Punktierung einige auffallende, sehr grobe Rückenpunkte — Ganz tiefschwarz, die Flügeldecken sind blutrot bis hellrot. — Länge: 15 mm. — Bisher nur aus Kenya bekannt geworden.

leakeyi Bernhauer

1937, Ann. Mag. Nat. Hist. London,
(10) XX, p. 305.

- 13 (8) Ganz, einschließlich der Flügeldecken, tiefschwarz. Die Oberfläche des siebenten (fünften freiliegenden) Abdominaltergites ist ziemlich dicht punktiert. Die glatte, stark glänzende Oberfläche des Halsschildes hat jederseits des glatten Mittellängsbereiches nur sehr unregelmäßige, aus mehreren, spärlichen, feinen Punkten gebildete Rückenpunktanordnungen. Die Flügeldecken sind nur ganz wenig länger als die Mittellänge des Halsschildes, ihre Oberflächen sind dicht und kräftig, tief eingestochen punktiert. Auf dem Abdomen ist die Oberfläche des siebenten (fünften freiliegenden) Tergites ziemlich dicht von in die Länge gezogenen, pupillierten Punkten bedeckt. — Länge: 13 mm. — Bisher aus dem tropischen Westafrika (Guinea, Senegal, Niger, Elfenbeinküste) bekannt geworden.

niger Kraatz

1858, Berl. Ent. Zeitschr., II, p. 365. —
Bernhauer 1931, Kol. Rundschau,
XVII, p. 85.

- 14 (1) Die ersten freiliegenden Tergite des Abdomens sind auch in ihren Mitten so wie auf ihren Seitenteilen, feiner oder stärker, aber ziemlich dicht punktiert, dabei wie diese nicht oder kaum sehr schwach glänzend. Die Hinterrandteile der Tergite haben vor ihren Hinterrändern keine feinen, kurzen, längsstrichelartigen Längsfurchen, die Hinterrandkanten der Tergite selbst sind nur äußerst fein kreneliert oder glattrandig.

Subgen. **Aleioglyphesthus** nov.

- 15 (16) Ganz tiefschwarz, aber die schwarzen Flügeldecken haben an ihren Hinterrändern je eine quergestreckte, weißlichgelbe Querbinde, die sich vom Seitenrande nahezu bis zur Naht erstreckt und vor den Hinterwinkeln am breitesten ist. Die glatte, stark glänzende Oberfläche des Halsschildes hat jederseits des glatten Mittellängsbereiches zwei ziemlich dichte, unregelmäßige Rückenpunktanordnungen aus verhältnismäßig kräftigen Punkten. Am Kopf sind die Schläfen hinter den Augen so lang wie die Längen der von oben sichtbaren Längsdurchmesser der Augen. Die Flügeldecken sind erheblich länger als die Mittellänge des Halsschildes, dabei stark

und ziemlich dicht punktiert. — Länge: 17 mm. — Bisher nur aus dem Kongogebiet (Umg. Elisabethville) bekannt geworden.

congoensis Bernhauer

1931, Koleopt. Rundschau, XVII, p. 87.

- 16 (18) Ganz tiefschwarz, die Flügeldecken sind dunkelrot bis schwärzlich-rot, blutrot oder heller rot, aber ohne eine hellgelbe Querbinde vor ihren Hinterrändern.
- 17 (20) Etwas kleinere, schlankere Arten von höchstens 20 mm Länge. Die Fühler sind auffallend kurz und zu ihren Enden stark verbreitert, ihre vorletzten Glieder sind zumindest doppelt breiter als lang.
- 18 (19) An den Fühlern sind die vorletzten Glieder fast dreimal breiter als lang und scheibenartig ausgebildet, dabei enger aneinandergeschlossen. Das vorletzte Glied ist in seiner Endhälfte ausgehöhlt, dadurch geradezu becherförmig gestaltet; das große, doppelt breiter als lange, an seinem Ende ausgeschnittene Endglied sitzt in dieser fast becherartigen Aushöhlung des vorletzten Gliedes und ist diesem fast gleichbreit. Die glatte, stark glänzende Oberfläche des Halsschildes hat jederseits des glatten Mittellängsbereiches zwei unregelmäßige Rückenpunktanordnungen aus wenigen feinen Punkten. Die Oberflächen der kaum so lang wie die Mittellänge des Halsschildes ausgebildeten Flügeldecken sind kräftig, wenig dicht und in der Anordnung unregelmäßig, aber gleichförmig punktiert. — Länge: 18 mm. — Bisher aus Kenya bekannt geworden.

neavei Bernhauer

1927, Wiener Ent. Zeitg., XLIV, p. 57;

1931, Koleopt. Rundschau, XVII, p. 85.

- 19 (18) An den Fühlern sind die vorletzten Glieder nur etwa doppelt breiter als lang, das vorletzte Glied ist im Umriß querrrechteckig, das Endglied ist weniger breit, aber nur wenig schmaler als das vorletzte Glied, sein Ende ist leicht ausgerandet. Die glatte, stark glänzende Oberfläche des Halsschildes hat jederseits des glatten Mittellängsbereiches eine aus zahlreichen, in Gruppen unregelmäßig angeordneten, feinen Punkten bestehende, in der Mitte ihrer Längsanordnung durch eine Lücke unterbrochene Rückenpunktanordnung. Die Oberflächen der so lang wie die Mittellänge des Halsschildes ausgebildeten Flügeldecken sind sehr kräftig, etwas weitläufiger, aber ziemlich regelmäßig punktiert. — Länge: 16 bis 20 mm. — Bisher aus Kenya (Uhehé) und aus dem Kongogebiet (Urundi) bekannt geworden.

hauseri Bernhauer

1937, Ann. Mag. Nat. Hist. London,

(10) XX, p. 305, nota.

- 20 (17) Etwas größere, kräftiger und etwas breiter gebaute Art von etwa 25 mm Länge. Die Fühler sind verhältnismäßig lang und von normaler Bauart, mit zum Ende nicht auffallend stark verbreiterten und etwas lockerer aneinandergeschlossenen Gliedern, ihre vorletzten Glieder sind nur um etwas mehr wie um die Hälfte breiter als lang. Die glatte, aber infolge einer unendlich feinen, schwer erkennbaren Mikroskulptur etwas schwächer glänzende Oberfläche des Halsschildes hat jederseits des unpunktierten Mittellängsbereiches eine aus zahlreichen, ziemlich kräftigen Punkten bestehende, aber nur die vordere Hälfte der Halsschildmittellänge einnehmende Rückenpunktanordnung. Die ganz wenig länger als die Mittellänge des Halsschildes ausgebildeten Flügeldecken sind nicht dicht und grob, aber gleichmäßig punktiert. — Länge: 25 mm. — Bisher nur aus dem Matengo-Hochland Kenyas bekannt geworden.

zimmeri nov. spec.

Literatur

- Bernhauer, M., 1927: Fünfzehnter Beitrag zur Staphylinidenfauna Afrikas. Wiener Entom. Zeitg., XLIV, p. 47—57.
 — — 1927: Neue Ameisen- und Termitengäste aus Afrika, insbesondere aus dem Kongogebiet. Revue Zool. Botan. Africaine, XV, p. 225—240, 366—385.
 — — 1928: Zur Staphylinidenfauna des Belgischen Kongostaates. Verh. zool. bot. Ges. Wien, LXXVIII, p. 106—131.
 — — 1931: Übersicht der bisher bekannten Arten der Gattung *Glyphesthus* Kr. (*Staphylin.*) nebst den Beschreibungen dreier neuer Arten. Koleopterologische Rundschau, XVII, p. 85—88.
 — — 1937: 44. Beitrag zur Afrikanischen Staphylinidenfauna. Ann. Mag. Nat. Hist. London, (10) XX, p. 289—315.
 Kraatz, G., 1858: Einige neue und ausgezeichnete Staphylinen-Gattungen. Berl. Ent. Zeitschr., II, p. 361—368.
 Roth, J. R., 1850: Diagnosen neuer Coleopteren aus Abyssinien. Arch. Naturgesch., XVI, 1, p. 115—153.

Anschrift des Verfassers:

Prof. Dr. Otto Scheerpeltz, Naturhistorisches Museum,
 A-1014 Wien I, Burgring 7.

**Beitrag zur Kenntniss der Cerambycidenfauna
von Rheinhessen-Pfalz
und unmittelbar benachbarter Gebiete**
(Insecta, Coleoptera)

Von **Hermann Kettering** und **Manfred Niehuis**

„Pfälzische Beobachter werden höflich um Bereicherungen oder Berichtigungen gebeten“, schrieb Dr. Wilhelm Medicus, königlicher Lehrer der Naturgeschichte etc. zu Kaiserslautern, am Ende seines „Verzeichniss der in der Pfalz vorkommenden Käfer“, das er im Jahre 1863 im 20./21. Jahresbericht des Pfälzischen Vereins für Naturkunde und Naturschutz „Pollichia“ veröffentlichte.

Dieser Aufforderung möchten wir hinsichtlich der Familie *Cerambycidae* in dem bescheidenen Umfange nachkommen, daß wir dem Verzeichnis von Medicus die uns aus dem rheinhes-sisch-pfälzischen Raum bekannten Cerambycidenfunde neuerer Zeit gegenüberstellen. Der kritische Leser möge uns verzeihen, wenn wir bei dieser Gelegenheit auch Funddaten zu Belegen aus benachbarten Gebieten mitteilen.

Unser Wissen über die Bockkäferfauna von Rheinhessen-Pfalz kann für die Arbeiten einer Reihe von Entomologen wert-volle Hilfe sein, und wie wir haben feststellen können, dies um so mehr je schneller wir unsere Kenntnisse mitteilen. Aus diesem Grunde haben wir uns auch nicht weiter der wichtigen, aber zeit-raubenden Fleißarbeit unterzogen, durch Einarbeitung der seit 1863 erschienenen Literaturbeiträge unsere Artenliste zu einer Regionalfauna zu verdichten. Vielleicht ist dies zu einem späte-ren Zeitpunkt und in größerem Zusammenhang möglich.

Dennoch sind einige Bemerkungen zur einschlägigen Literatur unumgänglich, um zu verdeutlichen, wie wenig jedoch letztlich über die Käferfauna dieses klimatisch so begünstigten Gebietes bekannt ist und wie wenige Beiträge dazu in der entomologischen Literatur zu finden sind.

Letzte zusammenfassende Darstellung für den angesprochenen Raum ist das schon oben genannte „Verzeichniss der in der Pfalz

vorkommenden Käfer“ von Medicus aus dem Jahre 1863, eine Aufzählung von Coleopteren, die in einem von Spannagel 1844 aufgestellten Verzeichnis aufgeführt waren, und der in der Sammlung von Linz¹⁾ enthaltenen Belege. Wahrscheinlich enthalten sind auch Käferfunde eines Lehrers Frank (Medicus: „Gegen 100 neue Species werden den Beobachtungen des Herrn Subrectors Frank in Annweiler verdankt.“) Leider werden keine genauen Fundorte und keine Fundzeiten genannt. Die Linz'sche Sammlung war nicht bezettelt. Der Gebrauch des Verzeichnisses ist infolge der veralteten Nomenklatur schwierig. Im übrigen sind Tiere aufgeführt, deren Vorkommen in der Pfalz wenigstens heute bezweifelt werden muß, während manche verbreitete Art nicht erwähnt wird. Während *Phytoecia Argus* F. = *Musaria argus* Fröl. und *Phytoecia scutellata* F. = *Cardoria scutellata* F. genannt werden, bleiben beispielsweise *Judolia cerambyciformis* Schrk. oder *Agapanthia villosoviridescens* Deg. unerwähnt.

So unzulänglich dieses Verzeichnis von Medicus auch ist, so war es für viele bisher in der „Faunistik der mitteleuropäischen Käfer“ (Horion 1941—1965) behandelte Arten der einzige Nachweis für deren Vorkommen in der Pfalz. Bei Horion finden sich auch verstreut Angaben über spätere pfälzische Sammler und Funde auf rheinhessisch-pfälzischem Gebiet (Schaaff, Hüther u. a.).

In der „Käuferfauna der Rheinprovinz“ (1968) bringt Koch eine ganze Reihe von Angaben aus dem Nahegebiet, klammert jedoch die unmittelbar angrenzende Pfalz konsequent aus, abgesehen von den Angaben, die dem Verzeichnis der Käfer Mitteleuropas (Horion 1952 ff.) entnommen sind.

In jüngster Zeit haben Zebe (1972) und Paulus (1973) Daten zur Cerambycidenfauna von Mittelrhein, Nahe, Rheinhessen, dem rechts-rheinisch benachbarten Hessen und der Pfalz veröffentlicht, die wertvolle Ergänzungen vor allem der Käferfaunen der Rheinprovinz (Koch 1968) und Hessens (v. Heyden 1904, Bücking 1931/32, Krätschmer 1965) sind und eine Bereicherung der Kenntnis der rheinhessisch-pfälzischen Käferfauna darstellen.

¹⁾ Johann Michael Linz (1770—1855) gilt als Begründer der Schmetterlingsforschung in der Pfalz, war ab 1803 als Sekretär und später Kgl. Rat in Speyer tätig und sammelte nur in der Kurpfalz.

Unmittelbar an diese neueren Veröffentlichungen anschließend, möchten wir die literarische Lücke mit unserer Arbeit schließen helfen.

Fundorte:

1. Pfalz

Die Fundorte werden entsprechend der naturräumlichen Gliederung gruppiert:

Nordpfalz — nord- und westpfälzisches Berg- und Hügelland mit Einschluß des Donnersbergs; ausgeprägtes Laubwaldgebiet mit xerothermen Felshängen und Steppenheiden.

Landstuhler Bruch — westpfälzische Moorniederung; überwiegend kultivierte und anthropogen veränderte Moorlandschaft, von Sanddünen durchzogen; mit charakteristischem Kleinklima (Lautensach — Löffler).

Westpfalz — Sickinger Höhe und Zweibrücker Hügelland mit den Ausläufern der Lothringer Kalkhochfläche; fruchtbare, offene Landschaft mit überwiegend Laubwaldungen besonders an den Taleinhängen.

Pfälzerwald — Buntsandsteingebiet, fast vollständig bewaldet, überwiegend mit Kiefer. Der südliche Pfälzerwald (Wasgau), der unmittelbar an die Vogesen anschließt und der Haardtrand, das ist der Gebirgsabfall zur Rheinebene, werden manchmal besonders zu erwähnen sein.

Rheinebene — Darunter soll verstanden sein die Niederterrasse mit ihren Geröllen, Flugsanden usw. einschließlich der sie durchziehenden Bachauen bis zum Hochufer des Rheins.

Rheinauen — Auwaldungen und offenes Gelände einschließlich der Altrheinarme und Baggerseen vor dem Hochufer, landseits und stromseits des Rheinhauptdammes bis zum Neurhein.

2. Mittelrhein

Bad Salzig

3. Nahegebiet

Saukopf/Langenlonsheim, Gensingen, Bad Kreuznach, Bad Münster a. St.-Ebernburg, Niederhausen, Schloßböckelheim,

Simmertal, Hellberg/Kirn, Idarkopf, Winterburg, Argenschwang;

4. Rheinhessen

Mainz, Bingen-Gaulsheim, Schwabenheim, Neubamberg, Freilaubersheim;

5. Hessen

Nauheim, Groß-Gerau

6. Baden

Rußheim, Stutensee

Soweit sie erwähnenswert erscheinen, sollen auch die Fundumstände oder besondere Beobachtungen mitgeteilt werden, dies vor allem dann, wenn sich unsere Beobachtungen mit Angaben in der Literatur nicht decken.

Die Aufstellung folgt dem System von Harde (1966) in Freude/Harde/Lohse „Die Käfer Mitteleuropas“, Band 9.

Zuvor sei jedoch den Herren gedankt, die uns freundlicherweise von ihnen gefangene Käfer für unsere Sammlungen überließen oder uns die Verwertung ihrer Funddaten gestatteten, insbesondere den Herren Theo Heußler, Pirmasens, Volker Heußler, Rehweiler/Glan, Jenckel, Bad Bergzabern, Hans Jöst und Prof. Dr. Günter Preuss, Annweiler am Trifels, Prof. Dr. Ragnar Kinzelbach, Mainz, Dr. Koschwitz, Eppenbrunn, Horst Kettering, Ruppertsweiler, und Dr. Peter Volz, Landau.

Besonderer Dank gebührt Herrn Msgr. Dr. h. c. Adolf H o r i o n, Überlingen, der diese Zusammenstellung freundlicherweise durchgesehen hat. Leider war es ihm nicht mehr möglich, unsere Angaben in Band XII, Cerambycidae, der Faunistik der mitteleuropäischen Käfer aufzunehmen. Mögen sie so als regionale Ergänzung verstanden werden.

Prioninae

Megopis scabricornis Scop.

Medicus 1863 (*Aegosoma scabricorne* F.)

Aus der Pfalz ist kein Neufund bekannt. Das heutige Vorkommen ist wahrscheinlich, nachdem aus dem Oberrheingebiet eine